

## INVENTO 66.8 WP

### HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

ROTULOS UN



#### SECCIÓN 1: PRODUCTO QUÍMICO/IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

<b>Nombre del Producto:</b>	PROPINEB + IPROVALICARB WP 66.8
<b>Sinónimos:</b>	NR
<b>Fórmula:</b>	$C_5H_8N_2S_4Zn$ (Propineb) + $C_{18}H_{28}N_2O_3$ (Iprovalicarb)
<b>Número UN:</b>	3077
<b>Clase UN:</b>	9
<b>Proveedor:</b>	Bayer CropScience S.A. Bogotá: Carrera 58 No. 10-76. Tel: (1) 423 4500. Atención al Cliente 01 8000 111 212
<b>Teléfonos de Emergencia:</b>	<b>COLOMBIA</b> CISPROQUIM: 01 8000 916012 BOGOTÁ: (1) 288 6012 <b>ECUADOR</b> <b>Bayer S.A.</b> Av. Miguel H. Alcívar # 506 y Nahim Isaías Edificio Torres del norte – Torre A – Oficina 108 - Teléfonos: (5934) 2-687280 Guayaquil Bayer S.A. Av. 12 de Octubre No. 24 y Francisco Salazar - Teléfono: (5932) 2-567581 Quito Teléfonos de emergencia: DR. ALFREDO NOBOA MONTALVO Tel: (04) 2-563500 / 2-567500 Receptor 34334 – Celular 099-426154 Guayaquil <b>PERU</b> <b>Bayer S.A.</b> Paseo de la República 3074. Piso 10. San Isidro. Lima-Perú – Teléfono: 51-1-2113800 Teléfonos de emergencia: CISPROQUIM: 0800-5-0847, CICOTOX: 0800-1-3040 <b>VENEZUELA</b> <b>Bayer S.A</b> RIF J-00030445-9. Torre Bayer, Av. Tamanaco, el Rosal Caracas 1010. Venezuela. Teléfonos: (0212) 905 21 11. Teléfonos de emergencia: Servicios de Asesoría Toxicológica 0800-TOXICOS (0800-8694267) CISPROQUIM: 0 800-CISPROQUIM (0 800-1005012).

## SECCIÓN 2: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

**Usos:** Fungicida. Polvo mojable.  
Propineb 61,3 %, Iprovalicarb 5,5 %

COMPONENTE	Número CAS	TWA	STEL	%
Iprovalicarb	140923-17-7			5.5
1-dodecyl-2-pyrrolidon	2687-96-9			1
Propineb	9016-72-2			61.3
Akylarylsulfonato	91078-64-7			2

## SECCIÓN 3: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

### EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD

**Inhalación:** No reportados  
**Ingestión:** Dañino: Peligro serio de daños para la salud por exposición prolongada y si es tragado  
**Contacto con la Piel:** No reportados  
**Contacto con los Ojos:** No reportados  
**Medio ambiente:** Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede causar efectos adversos en el ambiente acuático.  
**Efectos Crónicos:** No se conocen peligros especiales

## SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**Inhalación:** Retirar al accidentado de la zona de peligro, sacar al aire libre y consultar al médico..  
**Ingestión:** NO inducir el vómito si la persona se encuentra consciente. Conseguir ayuda médica.  
**Piel:** Retirar de inmediato la ropa contaminada o impregnada. Lavar la piel de inmediato con agua y jabón abundante por mínimo 20 minutos.  
**Ojos:** Lavar los ojos con agua limpia durante 15 minutos, cubrir el ojo afectado y consultar al oftalmólogo.  
**Nota para el médico:** Síntomas de envenenamiento: Al igual que con todos los demás ditiocarbamatos, es de esperar se produzca intolerancia alcohólica ("efecto antabuse"); en consecuencia estricta prohibición de bebidas alcohólicas.  
Acciones terapéuticas: Descontaminación, tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

**Punto de inflamación (°C):** NA  
**Límite de inflamabilidad (%V/V):** NA  
**Peligro de incendio y/o explosión:** No existe peligro de explosión, no se inflama fácilmente.  
**Agentes extintores del fuego:** Agua a presión en neblina, dióxido de carbono, polvo químico seco, espuma y arena.  
**Productos de la combustión:** En caso de incendio existe la posibilidad de formación de cianuro de hidrógeno, monóxido de carbono, dióxido de sulfuro y óxidos de nitrógeno.  
**Precauciones para evitar:** Adoptar medidas preventivas para impedir la formación de mezclas explosivas. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispa. No fumar. Prevenir la formación de depósitos y remolinos de polvo.  
**Equipo de protección personal:** Usar un equipo de aire autocontenido.  
**Procedimiento:** Combatir el foco del incendio, siempre que no sea peligroso intervenir. Colocarse protección respiratoria. En zonas bien ventiladas: Máscara completa con filtro combinado, vapores orgánicos, gases ácidos y partículas tóxicas (Atención: No protege contra el monóxido de carbono). En espacios cerrados: equipó de aire autocontenido. Evitar que corra el agua de extinción.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE Y/O DERRAME

Utilizar el equipo de seguridad. Evitar que el producto pase a los sistemas de canalización y aguas superficiales o subterráneas. Recoger el producto derramado con una sustancia adecuada para ligar el polvo o con un aspirador. Evitar la formación de polvo. Introducir el material recogido en recipientes cerrados. Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, usar paño húmedo. Depositar también el material empleado en la limpieza en recipientes cerrados.

## SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

**Almacenamiento:** Almacenar en lugar seco, a temperaturas por debajo de los 40°C, para asegurar la calidad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Mantener lejos de ácidos.

**Tipo de recipiente:** Polietileno de alta y baja densidad.

**Manipulación:** Mantener limpia la zona de trabajo. Evitar el contacto con el producto. Quitarse la ropa fuertemente contaminada o impregnada con el producto. Lavarse las manos antes de una pausa y al término del trabajo.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCIÓN PERSONAL

**Controles de ingeniería:** Cabinas de extracción localizada, aislamiento del área con esclusas en plantas de producción.

**Protección respiratoria:** Máscara panorámica cara completa con filtros combinado ABEK/P2 para vapores orgánicos y partículas de polvos tóxicos.

**Protección de las manos:** Usar CE marcado (O equivalente) Guantes de caucho de nitrilo (mínimo de 0,40 mm de espesor). Lavar cuando este contaminado. Deshacerse de los guantes cuando estén contaminados, cuando se encuentren perforados o cuando la contaminación exterior no puede ser quitada. Lavarse las manos siempre antes de comer, beber, fumar o usar el baño.

**Protección de la piel:** Traje de una pieza que incluya protección de la cabeza de tela impermeable tipo tyvek

**Protección de los ojos:** Gafas de seguridad, con protección lateral no perforada, en caso de utilizar máscara media cara

**Protección de los pies:** Botas de caucho o PVC media caña

**Higiene:** Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Mantener la ropa de trabajo separada de las demás vestimentas. Lavarse las manos antes de comer y al finalizar el día de trabajo. Quitarse inmediatamente la ropa impregnada o empapada y limpiarla completamente antes de volverla a utilizar. La ropa que no pueda ser limpiada debe ser destruida (Quemada)

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Apariencia:** Sólido, polvo beige de olor poco característico.

**Gravedad Específica (Agua=1):** NR

**Punto de Ebullición (°C):** NR

**Punto de Fusión (°C):** NR

**Densidad Relativa del Vapor (Aire=1):** NR

**Presión de Vapor (mm Hg):** NR

**Viscosidad (cp):** NR

**pH:** 5,0-7,0 al 1% en agua

**Solubilidad:** Dispersable.

**Clase de explosión del polvo:** Capaz de causar una explosión de polvo (Modificado tubo Hartmann)

**Número de combustión:** CN5 completa combustión con llamas

**Explosividad:** No explosivo

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** En contacto con ácidos puede formarse sulfuro de carbono y sulfuro de hidrógeno.

**Reactividad:** Ninguna reacción peligrosa cuando es almacenado y manipulado de acuerdo a las instrucciones preescritas.

**Incompatibilidades o materiales a evitar:**

**Agua:** No      **Aire:** No      **Otras:** NR

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD AGUDA:

LD50 oral, rata. >2500 mg/kg (Bayer CS)

DL50 dermal, rata : > 2000 mg/kg (Bayer CS)

LC50 por inhalación, ratas: > 4,9 mg/l, exposición de polvo, 4 h (Bayer CS)

(Concentración máxima obtenible técnicamente)

Irritación de la piel/conejo: No irritante (Bayer CS)

Irritación de las mucosas/ en conejos: No irritante (Bayer CS)

En pruebas con el producto en el cerdo de guinea no se han encontrado efectos de sensibilización sobre la piel. (Buehler Patch test (Bayer CS) )

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

TOXICIDAD PARA LOS PECES:

LC50 : 0.891 mg/l (96 h); trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) (Bayer CS)

TOXICIDAD EN DAPHNIA :

EC50: 5,1 mg/l (48 h) ; pulga de agua (*Daphnia magna*) (Bayer CS)

TOXICIDAD EN LAS ALGAS:

Nivel de crecimiento: EC50: 0,29 mg/l (72 h) ; (*Pseudokirchneriella*) (Bayer CS)

TOXICIDAD PARA BACTERIAS:

Iprovalicarb:

EC50: > 10000 mg/l barro activado (OECD 209) (Bayer CS)

Propineb:

EC50: 3303 mg/l barro activado (OECD 209) (Bayer CS)

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

**Producto:** No disponible en agua de servidumbre. Incinerar en sitios con los equipos y controles autorizados por la autoridad competente; o dispóngase según las regulaciones del país.

**Empaques Contaminados:** Enjuagar los contenedores desocupados con agua y usar estos enjuagues en la solución para la aplicación. Disponer los envases limpios adecuadamente. Grandes envases no deben ser lavados o reusados para otros propósitos. Retornar los envases a los proveedores. Identificación apropiada con etiqueta o panfletos.

**Residuos de productos no empleados:** Residuos de las preparaciones del producto contienen sustancias peligrosas.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

UN : 3077 (Sustancia peligrosa ambientalmente, Sólido, N.O.S) (PROPINEB, IPROVALICARB MEZCLA)

Clase: 9

Normas Técnicas Colombianas NTC:

NTC 200: Requisitos de envases y embalajes para plaguicidas de uso Agropecuario

NTC 3478: Requisitos de rotulado, envase y empaques de plaguicidas de uso doméstico

NTC 1188: Almacenamiento y transporte de plaguicidas

NTC 1319: Almacenamiento y transporte de plaguicidas

NTC 1692: Transporte y embalaje de mercancías peligrosas. Clasificación y rotulado

NTC 3972: Transporte de mercancías clase 9

NTC 4702- 9: Embalaje y envases para transporte de mercancías peligrosas clase 9. sustancias químicas varias

### Otras recomendaciones de Riesgo(R) y Seguridad (S): Frases R y Frases S

**FRASES R:** 50/53. Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**FRASES S:** 57. Utilizar un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente

### RESTRICCIONES PARA EL TRANSPORTE INTERNACIONAL MARITIMO Y AEREO DEL PRODUCTO:

TRANSPORTE MARITIMO IMDG:

UN: 3077

Clase: 9

Grupo de empaque: III

Descripción del producto: SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, SOLIDO N.O.S

TRANSPORTE AEREO ICAO/IATA:

UN: 3077

Clase: 9

Grupo de empaque: III

Descripción del producto: SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, SOLIDO N.O.S

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN DE REGULACIÓN

### REGULACION NACIONAL COLOMBIANA PARA EL TRANSPORTE:

- Ministerio de Transporte Decreto 1609 / 2002, establece los requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera en vehículos automotores en todo el territorio nacional, aplica a transportadores, remitente-dueño de la mercancía y destinatario, obliga: el rotulado de advertencia del riesgo y número UN de mayor peligrosidad de las mercancías transportadas al respectivo vehículo, etiquetado y rotulado de los envases y empaques aplicando la Norma NTC 1692, portar en el vehículo la(s) tarjeta(s) de emergencia de los productos, y el vehículo debe llevar equipo básico para atención de emergencias por incendio y derrame

Ministerio de Salud, Decreto 1843/91, con todo lo relacionado al uso y manejo de plaguicidas. Código nacional de tránsito terrestre, decreto 1344/70, modificado por la ley 33/86, artículo 48: Transportar carga sin las medidas de protección, higiene y seguridad. Artículo 49: Transportar materiales inflamables, explosivos o tóxicos al mismo tiempo que pasajeros o alimentos, suspensión de la licencia de conducción.

- Ministerio de Desarrollo, Resolución 1086/84; oficializa la Norma Técnica Colombiana NTC 1692

### REGULACIONES PARA EL PACTO ANDINO

Secretaría General de la Comunidad Andina: Resolución 630 ; Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola, sección 3 requisitos de etiquetado de los envases destinados a contener Plaguicidas Químicos de uso Agrícola.

### REGULACION ECUATORIANA PARA EL TRANSPORTE:

Ley de tránsito y transporte terrestre.

### REGULACION PERUANA PARA EL TRANSPORTE:

Ley 27181, Ley general de Transporte y Tránsito Terrestre

Reglamento nacional de Tránsito, Decreto Supremo 33-2001-MTC

Reglamento Nacional de Vehículos: DS 58-2003-MTC

### REGULACION VENEZOLANA PARA EL TRANSPORTE:

Ley sobre sustancias, materiales y desechos peligrosos. Título II, artículos 30 y 31. El transporte de sustancias o materiales peligrosos deberá realizarse en condiciones que garanticen su traslado seguro.

Los transportadores deberán portar entre sus documentos las hojas de seguridad así como los equipos necesarios para atender cualquier contingencia.

No se podrán transportar sustancias, materiales o desechos peligrosos en vehículos destinados a transporte de pasajeros, alimentos, animales, agua potable u otros bienes de consumo susceptibles de contaminación.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

DESIGNACION DE RESPONSABILIDADES: La anterior información, cumple con el objetivo de proporcionar una guía, para la salud, transporte, almacenamiento y seguridad general de las sustancias o de los productos, al cual se relaciona, usándose conforme con los propósitos estipulados en la etiqueta de los mismos. Toda la literatura de uso técnico apropiada, se debe consultar y debe cumplir con todas las licencias, autorizaciones y aprobaciones relevantes. Los requerimientos o recomendaciones de cualquier localidad sobresaliente, procedimientos de trabajo, sistemas, políticas en vigencia, resultantes de cualquier evaluación de riesgo, que involucre la sustancia o el producto, debe tomar precedencia sobre cualquier directriz contenida, en la Hoja de Seguridad, donde exista una diferencia en la información dada. La información suministrada en esta Hoja de datos de Seguridad, es precisa en la fecha de publicación; ésta, será actualizada en la medida apropiada y no se aceptará responsabilidad alguna por cualquier lesión, pérdida o daño resultantes de alguna falla, por tener en cuenta la información o recomendación contenida, en esta HOJA DE SEGURIDAD.

## SECCIÓN 17: BIBLIOGRAFIA

Hoja de datos de seguridad Bayer CropScience, Alemania, noviembre de 2003

Hoja de datos de seguridad Bayer CropScience, Alemania – Monheim, Agosto 4 de 2006, Versión 1 EU